D-Mannitol

Sicherheitsdatenblatt **M0803**

gemäß Verordnung (EU) 2015/830 Version: 2.0

Ausgabedatum: 08/06/2011 Überarbeitungsdatum 21/02/2018
Ersetzt 05/08/2011

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform	:	Stoff
Handelsname	:	D-Mannitol
IUPAC Name	:	(2R,3R,4R,5R)-hexane-1,2,3,4,5,6-hexol
EG-Nr.	:	200-711-8
CAS-Nr.	:	69-65-8
Produktcode	:	M0803
Formel	:	C6H14O6
REACH-Zulassungsausnahmen		Von der Registrierungspflicht ausgenommen (REACH)

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie	:	Gewerbliche Nutzung
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	:	Nur für professionell Gebrauch. Duchefa Biochemie B.V. Producten sind ausschieslich geeignet für in Vitro Labor Research.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Duchefa Biochemie B.V.
A. Hofmanweg 71
2031 BH Haarlem - The Netherlands
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027
info@duchefa.nl

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Supplier contact information:
+31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00)
+31(0)6-30109355 (outside office hours)

Organisation/Firma	Anschrift	Anmerkung
World Health Organization world directory of poison centres	http://apps.who.int/poisoncentres/	Siehe Website für eines lokales Poison Centre.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht eingestuft

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Keine Kennzeichnung erforderlich

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name : D-Mannitol
CAS-Nr. : 69-65-8
EG-Nr. : 200-711-8

Name	Produktidentifikator	%
D-Mannitol	(CAS-Nr.) 69-65-8 (EG-Nr.) 200-711-8	>= 98

Wortlaut der H-Sätze: Siehe Abschnitt 16

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Einatmen von Frischluft gewährleisten.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit milder Seife und Wasser waschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Kann Übelkeit, Erbrechen und Durchfall auslösen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Trockenlöschmittel, CO2 oder Wassersprühstrahl oder gewöhnlicher Schaum.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Explosionsgefahr : Mögliche Gefahr einer Staubexplosion.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Unter Einwirkung von Hitze kann ein Zerfall unter Freisetzung Gase auftreten.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).

Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Das ausgelaufene Produkt soll von geschultem Personal mit geeigneter Schutzausrüstung beseitigt werden.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.

Maßnahmen bei Staub : Staubbildung vermeiden.

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Trockenes Pulver aufkehren und sachgemäß entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Staubbildung vermeiden. Produkte handhaben indem gute Industriehygiene und Sicherheitsmaßnahmen beobachtet werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Behälter dicht verschlossen halten

Lagern +15 - +25 ºC

An einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Nur für professionell Gebrauch. Duchefa Biochemie B.V. Producten sind ausschieslich geeignet für in Vitro Labor Research.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Handschutz:

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Norm
Handschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0,11	EN 374

Augenschutz:

Sicherheitsbrille

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Atemschutz:

Bei Staubentwicklung: Staubmaske mit Filtertyp P1

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Feststoff
Aussehen	:	Pulver.
Molekulargewicht	:	182,2 g/mol
Farbe	:	Weiß.
Geruch	:	Geruchlos.
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
pH Lösung	:	5 - 7 100(g/l 20°C)
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	:	164 - 169 °C
Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	:	290 - 295 4 hPa
Flammpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	:	≈ 0,6
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	400 - 500 kg/m³
Löslichkeit	:	Wasser: ≈ 250 g/l 20°C
Log Pow	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	:	125 g/m³

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Keine weiteren Informationen verfügbar

10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Staubbildung vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien
- Starke Oxidationsmittel
Starke Säuren
Starke Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Bei Erhitzung bis zum Zerfall werden gefärlich Dämpfe emittiert:
- COx.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Akute Toxizität : Nicht eingestuft

D-Mannitol (69-65-8)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität
Keine weiteren Informationen verfügbar

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

D-Mannitol (69-65-8)	
BSB (% des ThSB)	0,00115 % TOD

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden
Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen
Zusätzliche Hinweise : Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Verfahren der Abfallbehandlung : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IATA / IMDG

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN-Nummer		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar		

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport
Nicht anwendbar

- Seeschiffstransport
Nicht anwendbar

- Lufttransport
Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code
Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)
D-Mannitol ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste
D-Mannitol ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Verweis auf AwSV	: Wassergefährdungsklasse (WGK) 2, deutlich wassergefährdend (Einstufung nach VwVwS, Anhang 3; Kenn-Nr. 8299)
Störfall-Verordnung - 12. BImSchV	: Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Der Stoff ist nicht gelistet
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Der Stoff ist nicht gelistet
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: Der Stoff ist nicht gelistet
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: Der Stoff ist nicht gelistet
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: Der Stoff ist nicht gelistet

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

1.4	Notrufnummer	Geändert	
2	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG [DSD] bzw. 1999/45/EG [DPD]	Entfernt	Veraltet
8.2	Handschutz	Geändert	Spezifiziertes Material, Dicke usw. von Handschuhen

Abkürzungen und Akronyme:

ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DPD	Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD	Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)

LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
SDS	Sicherheitsdatenblatt

Datenquellen : Lieferant. VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. ECHA (Europäische Chemikalienagentur).

SDS Biochemicals Version 2018

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden